TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rok jedenasty. **Nr. 49.** **Lwów, 9 Grudnia 1848.**

Wychodzi co sobota. Przedpłata dla odbierających w drukarni P. Pillera pod l. 98 4/4 we Lwowie wynosi rocznie 5 złr., na poczcie lwowskiéj 6 złr. 36 kr. a na wszelkich innych stacyach pocztowych 7 złr. 24. kr. m. k. Można także zapisywać się na Tygodnik po wszystkich księgarniach w kraju i za granicą, tudzież na wszystkich stacyach pocztowych w królestwie polskiem, w w. poznańskiem i w prowincyach rosyjskich. Prenumerować można każdego czasu, rocznie lub półrocznie.

Środek na wzdęcie u bydła.

Tyle już mamy lekarstw na tę chorobę, iż zdawałoby się rzeczą zbyteczną pomnażać je nową liczbą. Wszakże poniżej opisane, na przypadek skuteczności swej, zasługiwałoby na szczególniejszą uwagę gospodarzy wiejskich już i z tego względu że jest bardzo proste.

Pan Daudin ogłosił w dzienniku Cultivateur, zeszycie marcowym z r. 1834, na st. 181. następujący środek. Włożyć do kiszki odchodowej choremu zwierzęciu zamkniętą serengę, to jest taką której stępel do środka jest wepchnięty: potem pociągnąć stępel do siebie. Skutek tej prostej opeperacyi będzie ten, że do serengi z powietrza opróżnionej natychmiast wchodzi część gazu, znajdującego się w kiszkach i żołądku, i będącego istotną przyczyną wzdęcia. Gdy się serenga tym szkodliwym gazem napełni, wyjąc ją i gaz stęplem wycisnąć. Operacyę tę dopóty trzeba powtarzać, dopóki wszystek gaz z żołądka bydlęcia nie wyjdzie.

Rzeczony środek, dotąd nieznany, ma podług zdania pana Daudina to szczególniej w sobie dobre, że go można spiesznie użyć do leczenia wielu razem niebezpieczną chorobą dotkniętych zwierząt domowych odżuwających, i że nie tyle jest niebezpieczny co trojkar.

O kądzieli.

(Dokończenie.)

Ktoby zaś i takiego nie miał, zamoczyć może wój len sposobem wyżej opisanym w Westfalii używanym, z tą tylko różnicą, żeby snopki w wodzie ustawiał nié korzeniami ale wierzchołkami do góry.

Zawsze najpiękniejsze jest włókno ze lnu, który zaraz po wyrwaniu i oczochraniu, za świeża zamoczony zostanie.

Przez pierwsze trzy dni po namoczeniu o tem tylko pamiętać trzeba, aby wszystek len w wodzie był zanurzony. Po trzech do pięciu dniach wydobywać się zeń zaczynają bańki: kiedy to wydobywanie się znacznie zmniejszy, wtedy co 3 do 4 godzin do lnu zaglądać trzeba i próbować czy len nie okaże jednego ze znaków pod Westfalskiem moczeniem przytoczonych.

Jeżeli się żaden znak wyraźnie jeszcze spostrzedz nie dał, tedy jeszcze kilka godzin zaczekać można. Gdyby zaś wyraźnie się okazały, wybrać trzeba len z wody co żywo, i jeżeli można, zaraz wypłókać, choćby te roboty w nocy wykonać przyszło. Jeżeliby dół był tak urządzony, iżby można było dawną wodę wypuścić a w jej miejsce sprowadzić świeżą, uczyni się to, a fermentacya lnu wstrzyma się przez noc, a nawet dłużej.

Co do czasu, przez który ciągnąć się ma moczenie, czyniono dotąd następujące doświadczenia:

Jeżeli temperatura bieżącej wody o 2giej godzinie po południu pokazuje 18 do 19 stopni R., wtedy potrzeba około 60 godzin czasu do zupełnego lnu wymoczenia. Jeżeli temperatura wody ma 16 do 17 R., potrzeba 80 godzin, gdyby zaś miała tylko 14° do 16°, wtedy moczenie ciągnąć się będzie do 100 godzin.

Jeżeli woda nie płynie ale stoi, i w miesiącu

sierpniu ciepło jej w dole do moczenia dochodzi 20 do 24° R., wtedy len wymoknie w przeciągu 20 do 24 godzin.

W zwyczajnym dole bez klatki moczony len przed rozpostarciem go na smugu musi być garściami, czysto w czystej wodzie wypłókany.

Co się zresztą tyczy rozpostartego lnu po wyjęciu z wody i opłókaniu, na smugu, uważać trzeba też same trzy punkta, które się przy roszeniu wymieniło. Lecz naturalnie len moczony krócej pozostanie na smugu, i chyba tylko dla wyschnięcia: gdyż według stopnia fermentacyi, odbytej w wodzie, dosyć mu będzie częstokroć trzy dni; wypadnie, jednak czasami potrzymać go 2 tygodnie lub dłużej.

Porównanie roszenia z moczeniem, pod względem ich zalet i wad.

A. Roszenie. Zalety.

1) Dobre miejsce do roszenia łatwo się wszędzie znajdzie, już to na smugu już na rżysku.

2) Ponieważ roszenie odbywa się wolniej niż moczenie, przeto nie tak prędko się len przerosi, jak się przemoczyć, nadpsuć może, i w ostatnim razie kilka godzin zaniedbania znaczne pociągnąć może za sobą straty.

3) Kiedy dogodny jest stan powietrza mało jest zachodu około roszenia.

4) Przędza i płótno ze lnu roszonego wybiela się o 8 aż do 14 dni prędzej niż ze lnu moczonego.

Wady. 1) Przy zmianie stanu powietrza, raz suchego drugi mokrego, fermentacya odbywa się bardzo wolno, tak w najdogodniejszych okolicznościach roszenie kończy się w trzech tygodniach, w niedogodnych zaś przeciąga się do 9 tygodni.

2) Podczas słoty często len przewracać trzeba, aby nie zgnił od spodu, co wymaga wiele roboty; zaniedbanie jej nabawić może straty.

3) Przez pięć tygodni średnio roszący się len targają wiatry i ztąd często wynika szkoda.

4) Włókno ze lnu roszonego słabsze jest od włókna ze lnu moczonego, a zatem na mocne płótno lub delikatną przędzę mniej bywa zdatne. Włókno ze lnu moczonego można właściwemi środkami uczynić delikatniejszem, co się nie da wykonać na włóknie roszonem; koronki i batyst wyrabiają się tylko ze lnu moczonego.

5) Ponieważ len roszony jest słabszy, zatem przy obrabianiu go wiele włókna z paździerzami odchodzi.

B. Moczenie. Zalety. 1) Moczenie lnu z następnem po niem roszeniem, w dogodnych okolicznościach, ukończyć się może w 10 dniach; w niedogodnych zaś przeciągnąć się do czterech tygodni.

2) Przy troskliwym więc dozorze, jako krócej na zmiany powietrza wystawione, jest pewniejsze i więcej zależy od woli człowieka.

3) Kiedy równo jest zmienne i burzliwe powietrze, moczenie stosunkowo mniej wymaga roboty i mniej nabawia straty niż roszenie.

4) Włókno moczone jest daleko mocniejsze, a ztąd do delikatnych wyrobów przydatniejsze i ztąd szacowniejsze.

5) Przez to, że jest mocniejsze, mniej go odchodzi przy tarciu, czesaniu, i t. d,

Wady. 1) Nie wszędzie dobra jest woda do moczenia, dlatego w wielu okolicach moczyć nie można.

2) Prędko postępująca fermentacya wymaga po 3 do 4 dniach pilnego dozoru; kto tego zaniedba lub dobrze próbować nie umie, narazić się może łatwo na szkodę, co przy roszeniu nie tak prędko następuje.

3) Najpomyślniejsze moczenie wymaga więcej pracy niż najpomyślniejsze roszenie; rzecz się ma przeciwnie gdy dla obojga niedogodne są okoliczności.

4) Urządzenie na delikatną przędzę włókna moczonego, do takiego stopnia w jakim jest włókno roszone, jest trudniejsze.

5) Włókno moczone bieli się trudniej niż roszone.

Niektórzy mniemają, że trudniejsze bielenie jednego niż drugiego lnu pochodzić może raczej od gatunku lnu i od gruntu na którym urosł. Bezstronnie rozważywszy zalety i wady dwóch opisanych sposobów oswobadzania włókna, przyznać wypada większą użyteczność moczeniu.

Znaki dobrze lub źle zebranego i dobrze lub źle roszonego albo wymoczonego lnu.

I. Kiedy len dobrze uroszony albo wymoczony został, tedy włókno jego dobrze się oddziela od paździerzy; wtedy wzięta część lub wszystko włókno od jednego końca łodygi oddzielić się powinno w zupełności do drugiego jej końca; nie łatwo daje się zerwać takie włókno; już po wytarciu a tem bardziej po wyczesaniu dobry len ma piękny połysk, i stosownie jak był roszony lub moczony, okaże się w następujących kolorach:

a) wcześnie przed dojrzeniem ziarna wyrwany len, jeżeli był roszony, będzie miał kolor żółtawo-popielaty, moczonego zaś będzie biało-żółty;

b) len którego nasienie więcej ale niezupełnie dojrzałe, jeżeli był roszony będzie miał kolor srebrno-popielaty; moczony zaś będzie koloru jasno popielato-żółtego.

II. Kiedy len nie dobrze był uroszony lub wymoczony, tedy włókno jego częściami tylko oddziela się od paździory; reszta raczej się rwie niż rozdziela. Jeżeli zaś len został przeroszony lub przemoczony, wtedy włókno jego łatwo odstaje, rozdziela się nieregularnie i łatwo się rwie.

Za mało lub zbyt uroszony lub umoczony len, po dalszem obrobieniu nie nabiera połysku, zawsze jest matowy, a jego kolor, po roszeniu bardziej siwy, a po moczeniu bardziej żółtawy, przy niedoroszeniu lub niedomoczeniu, będzie mocniej mat, a przy zbytku tych robót bardziej w ciemny wpadający.

Poźno wyrwany lub od upału słonecznego już to na pniu już na smugu przypalony, będzie miał kolor czerwono-brunatny, czyli, jak mówią będzie lisowaty.

Suszenie lnu, miądlenie, tarcie, klepanie i dwojake czesanie włókna.

Wilgotna paździora jest giętka i choćby po najlepszem wymoczeniu jeszcze się jej włókno mniej więcej trzyma. Dla ułatwienia więc oddzielania się włókna od paździory suszy się len, a wtedy ona łatwo się łamie i kruszy. Lubo podejmowane odtąd roboty około lnu mniej już a niżeli moczenie lub roszenie wpływają na dobroć, wiele jednak zależeć może od nich ilość włókna w miarę jak będą umiejętnie i troskliwie wykonywane. Najlepiej byłoby suszyć len do tarcia na pogodnem słońcu z wiosny i w lecie, kiedy mniej chłodne są noce. U nas jednak tarcie lnu zwykle odbywa się w jesieni, w porze kiedy dni pogodne są rzadsze, powietrze wilgotniejsze, nocy chłodne i długie. Suszą więc len w piecach lub suszarniach, co bywa często przyczyną pożarów i zepsucia znacznej części włókna. Mocno w gorącym piecu wysuszony len łatwo się kruszy, a przytem i włókno się rwie i z paździorą odchodzi; gdy pobędzie na chłodnem powietrzu, znowu przyciąga wilgoć i na nowo suszony być musi.

Ciepło do suszenia lnu użyć się mające, nie powinno być nigdy wyższe nad 40 stopni R., kiedy tymczasem u nas w piecach i suszarniach 80 stop. przechodzi i takie włóknu szkodzi. Kto więc suszyć i wycierać chce len w jesieni i najmniej ponieść we włóknie straty, powinien:

1) czy to w piecu czy w suszarni ustawiać len nieściśnięty w stojączkę, nie na bok, bo w takiem położeniu nie jednakowoby wysechł;

2) miernie piec lub suszarnię ogrzawszy, nie zatykać ani zamykać ich, ale dozwolić wolno odchodzić wilgotnej parze ze lnu powstającej. Kiedy para wychodzić przestanie, wtedy ciepło zwolna do 40 st. podnieść można, a tak ususzony len, dobrze się wycierać będzie i włókno się nie uszkodzi. W każdym razie, nie zaraz po ususzeniu, ale dopiero w parę godzin len do tarcia brać należy, aby nieco odmiękł.

Wycieranie także odbywać się powinno ostrożnie, uważnie. Zawsze byłoby dobrze, najprzód len pomiądlić w miądlicy, a potem dopiero wycierać go w cierlicy; miądlenia celem jest połamanie na części łodygi a tarcie tę robotę ukończy i paździorę wykruszy; od razu zaś trąc łamie się łodygę, a z nią razem rwie się wiele włókna. I mądlicy i cierlicy miecze nie mają być zbyt cienkie, ani ostre, w cierlicy nie zbyt ścisłe, ani zbyt głęboko zachodzić jedne za drugie. I w jednej i w drugiej nie należy łamać lnu gwałtownie, nagle, ale zwolna i zaczynać od wierzchołkowych końców. Pilna robotnica znacznej straty w tej robocie uniknąć potrafi: pierwsze bowiem połamanie łodygi, jeżeli się niedbale wykonywać bę-

dzie, najwięcej włókna narwie. Za granicą, w niektórych przynamniej okolicach zapobiegając tej szkodzie, biją len drewnianemi szlagami na pniu go położywszy, i tym sposobem łodygi wzdłuż rozłupują, a następnie ich tarcie i wykruszanie paździerzy ułatwiają. W wielu krajach, najsłynniejszych z umiejętnego obrabiania lnu, używają do jego tarcia właściwej przez niejakiego Kuthe wynalezionej machiny, której tu szczupłość miejsca opisywać mi nie dozwala, a która, jako w swym składzie prosta, nie kosztowna, robotę bardzo dobrze wykonywająca, na uwagę zasługuje, i większą część naszych gospodarzy staćby na nią było. Korzyści z jej użycia są następujące:

1) że się obejdzie bez umyślnego suszenia lnu w piecach i suszarniach; dosyć będzie ususzyć go tak jak się suszy zboże do stodoły.

2) Przednie włókno w końcach łodyg wierzchołkowych i na korzeniach wyciera się doskonale i bez żadnej straty, czego w cierlicy nigdy zupełnie dokonać nie można.

3) Machina ta doskonale przysposabia włókno do następnego klepania i czesania, tak iż po niej jeden robotnik więcej zrobi niż dwóch zwyczajnemi ręcznemi sposobami.

Przez trzy lata czyniono z tą machiną doświadczenia w instytucie gospodarstwa wiejskiego w Hohenhejmie i o zaletach jej dostatecznie się przekonano.

Klepanie, robota następująca po tarciu: celem jej jest oddalenie drobnych cząstek paździerzy z pomiędzy włókien. Klepie się, albo raczej szmiga garść lnu drewnianym mieczem, podobnie jak się zaciosywa kołek szablą aby za każdem uderzeniem razem niejako zeskrobać, spędzić i wytrząsnąć paździorę. Obcy używają do tej roboty tępego miecza żelaznego, u nas drewnianego; ostatni zdaje się być lepszy: bo ten sam zrobi skutek a dla ręki jest lepszy; robić go trzeba z drzewa twardego, tak szeroki iżby się len uderzony około niego nie obwijał; krawędź jego uderzająca powinna być gładka, ale nie zbyt ostra, żeby włókna nie przecinała.

Klepać trzeba len od korzeni ku wierzchołkom: w przeciwnym bowiem kierunku robotę wykonywając, wiele się włókna natarga i w pakuły zamieni; mniejsza tylko połowa długości garści ku korzeniom może być klepana.

W ogólności klepać trzeba len tak iżby się raczej paździerze z włókna wytrząsały a nie wybijały.

Nie można jednak zupełnie oswobodzić włókna od paździerzy klepaniem, choćby to najstaranniej było wykonane: oprócz drobnych paździerzy, których jeszcze pewna część uporczywie się trzyma, wiele jest włókien grubszych, jakby łyczka z wielu delikatniejszych włókienek w całej długości z sobą sklejonych, a nadto jeszcze jest we lnie wiele włókien porwanych, powikłanych w poprzek, któreby przędzeniu cienkich, delikatnych włókien przeszkadzały. Wypada więc jeszcze wydobyć resztę paździerzy, rozdzielić ile można, grube włókna na delikatniejsze, a razem wybrać włókna poplątane. To wszystko zdziałać się ma czesaniem, które się wykonywa najprzód mocnemi, rzadkiemi, potem coraz gęstszemi żelaznemi szczotkami, a nareszcie dokończa miększemi ze świnich szczecin szczotkami. Nie opisuję tych szczotek, bo zdaje mi się, że każdemu, kto tylko widział roboty około lnu, są znane. Niektórzy zaczynają czesanie szczotkami ze szczecin, zdaje mi się jednak, że lepiej jest postępować tak jak większa część gospodyń wiejskich robi: czeszą najprzód na szczotkach drucianych rzadkich, potem na coraz gęstszych, w których drut jest cieńszy, a kończą szczotkami szczecinowemi. Włókno odchodzące po ostatnich szczotkach nazywają paczesiami, a po najpierwszych zgrzebiami.

Czesanie wymaga pilnej uwagi i starannie powinno się wykonywać, żeby zbyt wiele, bez potrzeby dobrego włókna nie natargało się. Tu również postępować trzeba w kierunku od korzeni ku wierzchołkom: bo w przeciwną stronę czesząc, rozdzielałyby się wprawdzie, ale razem targałyby się i w paczesie ściągały włókna. Włókno garściami do czesania brane, powinno być mocno sznurkiem przewiązane, żeby się nie wyciągało, a czemuby siła samej ręki nie zapobiegła, choćby je najmocniej trzymała. Każda garść czesać się powinna najprzód po wierzchu, samemi końcami szczotki, potem coraz głębiej, a w końcu całą garść wskróś przejmować można. Żeby szczotek powinny być ostrokończystemi: bo takie najdelikatniej włókno rozdzielać będą. Od dobrych szczotek wiele zależy dobre czesanie, i im lepsze, tem mniej bywa po nich paczesi.

Jak w poprzedzających robotach około lnu, tak i w tej ostatniej pokaże się, że im len równiej urosł na polu, lub im troskliwiej był po wyrwaniu, przed moczeniem lub roszeniem posortowany, tak iżby każdy jego snopek składał się z równie grubych i równie długich łodyg, tem porządniej dokona się jego wymoczenie lub uroszenie i tym mniej poniesie się straty przy obrabianiu jego włókna. Dlatego ludzie najdoskonalej około lnu chodzący, wiele zakładają na dobrem jego posortowaniu.

Po ostatniem, jak się wyżej powiedziało, wyczesaniu, już włókno lniane gotowe będzie do sprzędzenia; atoli dobroć i delikatność jego w tej robocie zależeć jeszcze będzie od sposobu zachowania. Westfalski lud mówi, że «len i konopie tuczą się w piwnicy.» Ma to znaczyć, że chcąc aby włókno do przędzenia było miękkie, delikatne, ułożyć je trzeba ściśle w skrzynce lub innem drewnianem naczyniu i zamknięte zachowywać w suchem, chłodnem miejscu. Im dłużej tak zachowany len leży, tem piękniejszego nabywa połysku, staje się miękkszy i delikatniejszy.

Ilość lnu i włókna z pewnej przestrzeni gruntu.

Z czynionych w Hoheuhejmie (w królestwie Wirtemberskiem) przez trzy lata doświadczeń nad uprawą lnu i wyrobieniem zeń włókna, otrzymano następujące w polskiej wadze i miarze wyrażone wypadki:

Z jednego morga zasianego nasieniem sprowadzonem z Rygi zebrany len, po oczochraniu główek nasiennych, dobrze wysuszony, przed moczeniem, ważył 3748 funtów; źdźbła lnu były 34 cali wysokie, a na 1 funt szło ich 3435.

Sto funtów takiego lnu straciły na wadze przez wymoczenie $37\frac{1}{4}$ funta, przez uroszenie $24\frac{1}{2}$ funta.

Pozostało więc wymoczonego $62\frac{3}{4}$ funta, uroszonego $75\frac{1}{2}$ funta. Po obrobieniu i wyczyszczeniu otrzymano z wymoczonego $9\frac{1}{4}$ funta lnu, $8\frac{1}{4}$ funta dobrych paczesi; z roszonego $8\frac{3}{4}$ funta lnu, $8\frac{7}{8}$ funta dobrych paczesi.

Ziarno jako ze lnu no włókno uprawionego, ledwo tyle było warte co wysiane nasienie.

Przędzenie.

Przęślica a kołowrotek.

Dobrze uprzędziona nić powinna być wszędzie równo gruba, gładka, okrągła, wszędzie równo, ani za wiele, ani za mało skręcona. Dobrze się jej przypatrzywszy i cokolwiek mając wprawy, rozpoznać można czy pochodzi z wrzeciona czy z kołowrotka; gdyż z dwóch tych narzędzi jednakową nie bywa.

Dawniej nie tylko u nas, ale i w całych Niemczech, w kraju prządek, wrzeciono, przęślica, były powszechnie w zwyczaju; dziś wszędzie zajął ich miejsce kołowrotek, który następnie spycha przędzalnia. Najdelikatniejsze jednak nici nie tylko do szycia, ale i na batyst i na koronki, dotąd zwykle przędą na przęślicy: bo takich kołowrotek, a tem mniej zdolna jest wydać machina. Kręcenie i snucie nici na przęślicy bardziej jest w mocy przędącego; kręci ją tyle ile potrzeba, przestając ją snuć, kołowrotek zaś szarpie ją nie dosyć jeszcze skręciwszy lub kręci za mocno a mniej bierze na szpulkę: a tak albo za mało albo zbyt skręca, rwie jeżeliby prządka przytrzymać ją chciała dla lepszego skręcenia, co wszystko zupełniej zależy od woli prządki przy wrzecionie. Dlatego przy kołowrotku im nić jest ciensza, tem częściej się rwie. Wrzeciono jest tak lekkie, iż choć dosyć już jest na niem przędzy, to jeszcze ciężar jego i najdelikatniejsza nić bez zerwania się wytrzymuje. Lecz na kołowrotku robota idzie prędzej, tak iż początkujący uprzędzie w danym czasie na kołowrotku tyle co najwprawniejszy na przęślicy, a wprawny wyda na kołowrotku o trzecią część więcej.

Nić z przęślicy bywa giętsza, gładsza, równiejsza, podobniejsza do drutu, a ztąd wyrobione z niej płótno miększe, delikatniejsze; lecz na przęślicy dłużej się trzeba wprawiać chcąc prząść doskonale. Z kołowrotka zaś nić bywa zwykle mocniej skręcona. W ogólności kołowrotek lepszy jest do średniej grubości przędzy, aż do takiej, której z funta bywa 12 talek, wrzeciono zaś ma pierwszeństwo gdy idzie o najdelikatniejszą przędzę. W Westfalii jednak umieją wydać na kołowrotku przędzę, której z jednego funta lnu bywa 60 aż do 80 talek Przędą tam na kołowrotku taką nić, której talka 2000 łokci zawierająca, waży tylko $\frac{3}{8}$ a nawet $\frac{1}{4}$ łokcia i płaconą bywa łót po 8 do 12 złp. Taką talkę we dwoje złożoną przewlec można przez zwyczajny pierścień.

Zdolności dobrej prządki.

Czy to do wrzeciona czy do kołowrotka powinna

mieć rękę lekką, delikatne czucie w palcach i przytem zręczność w poruszeniach rąk: albowiem dwa pierwsze u lewej ręki palce nie tylko mają wyciągać włókna z kądzieli, ale snuć z nich nić przy należytej grubości, równą, gładką, i skręcać ją, dopóki jej ostatecznie wrzeciono lub kołowrotek nie skręci. Prawa ręka śpieszy na pomoc lewej wtedy gdy potrzeba uprzątnąć jaki węzeł lub oddalić nieczystość. Prządce wrzecionowej prawa ręka kręci wrzeciono i dopomaga zwinąć na nie włókno uprzędzione.

Prócz tego prządka znać się powinna na całym zachodzie około lnu i urabianiu jego włókna; jej rzeczą znać się lub umieć co następuje:

Przymioty dobrego lnu.

Dobry len nie powinien być ani krótki lub wełniasty, ani gruby, szorstki, twardy, ani mieć w sobie jakichbądź nieczystości, paździerzy, pyłu, prochu, ani być czerwonawy, brunaty, zielonawy, lub czarniawy, ani matowy; lecz ma być połyskowny, długi, gładko-włóknisty, miękki przy dotknięciu, a jednak mięsisty, czysto wyczesany, przytem białożółtawy, lub siwo-srebrzysty.

Kupując len, trzeba go oglądać nie tylko po wierzchu ale i wewnątrz pęków. Czesanie dla próby najlepiej zresztą przekona o dobroci włókna.

Zachowanie włókna lnianego.

Najlepiej, jak się już powiedziało, zachowuje się en w drewnianych skrzynkach, w suchem, chłodnem miejscu. Im dłużej leży tem piękniejszego nabiera blasku i nawet większej mocy; kiedy się go przed przędzeniem raz jeszcze wyczesze, stanie się przez to jeszcze delikatniejszym.

Robota kądzieli.

Robota kądzieli uważana jest u dobrych prządek za ważne przygotowanie do ręcznego przędzenia. Większa część naszych prządek uwija odrazu dużą kądziel; w Westfalii zaś biorą naraz najwięcej ćwierć funta, i nieobwijają go warstwami koło kręzla ani sznurują, tylko dobrze urównany za końce w górze około kręzla uwięzują, a u dołu tylko wolno paskiem grubego papieru otaczają,

W Czechach i na Szląsku rozkładają cienko garść lnu na stole, i położywszy na nim wzdłuż kręzel, tak iżby wierzchołki lnu obrócone były na dół, zwijają na kręzel, i potem pasem papierowym otaczają. Włókna więc w przędzeniu biorą się palcami za wierzchołkowe końce, kiedy korzonki do góry są obrócone.

Dobrze prząść chcąca na co uważać powinna?

Unikać trzeba wszystkiego coby się dobrej robocie sprzeciwiało. Nie trzeba odwracać oczu od kądzieli zkąd się nić snuje, aby usunąć wszystko, coby się niepotrzebnie w nić wkręcać i równość jej psuć mogło: albowiem wkręcona np. paździora, stać się może przyczyną zerwania nici podczas tkania. Toż samo nastąpić może z urwaną podczas przędzenia nicią, którą się niedostatecznie przykręconem włóknem przyprzędło.

Kto chce prząść nić delikatną, nie powinien na długi czas tej roboty przerywać i odwykać od przędzenia: bo wtedy przędza jego nie będzie równa: gdyż, rzec można, straci takt w palcach. Dlatego to właśnie przędza zimowa wyżej bywa szacowana od przędzy letniej: bo w lecie skóra na palcach jest twarda, z przyczyny cięższych, szczególniej u wiejskich kobiet, robot w polu, w ogrodzie i t. d. mniej delikatne jest w nich czucie, a ztąd i mniej równa bywa przędza.

Przędza powinna być grubsza lub cieńsza stosownie do miękkości i delikatności włókna; gdyby się len delikatny przędło grubiej niż go prząść można, byłoby mniej niżby należało przędzy, np. z funta; gdyby znowu gruby, szorstki len przędło się zbyt cienko, byłaby słaba i mało warta przędza.

Każda zresztą prządka powinna prząść tak cienko, jak len bez szkody w przędzy, dozwala: bo im ciensza jest przędza, tem lepiej opłacają się koszta uprawy lnu i wyrobienia zeń włókna, liczy tylko więcej czasu na sprzędzenie. Sprzędzenie włókna na delikatną, równą nić, wymaga więcej czasu niż na grubą. W jednej sekundzie usnuje się 2 do 5 cali nici, we 12 więc godzinach uprząść można 3 do 8500 łokci nici. Noga ruch kołowrotkowi nadająca, według grubości nici, (dla bardzo cienkiej ruch ma być wolniejszy) obraca oś szpulkową 150 do 300 razy na minutę.

Trzeba ciągle jednakową ilość włókien na pewną grubość nici wyciągać z kądzieli: bo dokręcanie włókien, gdy nić wysnuła się za cienka i wysku-

bywanie ich, gdy się ich wzięło za wiele, złą i nierówną wyda przędzę.

Lewa ręka sama wybierać czyli wysnuwać powinna tyle włókien z kądzieli ile ich na nić potrzeba, a prawa dopomagać jej wtedy tylko gdy idzie o wyjęcie jakiej zawady. Gdyby się czasem zadużo włókien na raz wzięło, wtedy prawa ręka część ich na bok usunie, a nigdy zmykać ich do góry ani urywać nie powinna. Można wprawdzie grubsze miejsca odwilżyć i mocniej skręcić, ale gdy wyschną zawsze się w niciach wada okaże.

Zręczna prządka potrafi tak wyprząść całą kądziel, iż w niej ani kawałka nieużytecznego włókna nie pozostanie.

Odwilżanie nici.

Żeby nić lnianą mocno gładko uprząść, trzeba koniecznie suche włókno lniane (równie jak konopne) zwilżyć, aby się przez to lepiej włókna jedne z drugiemi i ich końce nieznacznie skręcały; dlatego, prządki ciągle nić przędzoną ślinią. Ślinienie jednak, mianowicie zbyteczne, dla zdrowia przędzącej może być szkodliwe. Niektórzy utrzymują, że jedna prządka dziennie 8 do 12 łutów śliny wypotrzebuje. Żeby nie narażać na uszczerbek zdrowia, wiele prządek przytwierdzają do przęślicy kołowrotka małe naczynie z wodą, w której od czasu do czasu palce maczają, Ponieważ jednak czysta woda nie może zastąpić klejkiej śliny, przeto inne zamiast wody używają piwa. Lepiejby było używać klejkiej wody krochmalowej, odwaru z czarnych korzonków, z salepu, z pszennych otrąb, z kaszki owsianej, lnianego siemienia. Woda w której się kartofle gotowały równie dobrze użytą być może.

Skręcanie nici.

Czy to wrzeciono, czy kołowrotek, zawsze powinny mieć ruch jednostajny, jeżeli nić ma być równa i równo skręcona; za słabo skręcona nić, łatwo przy suższem powietrzu rozłazi się i zrywa, a jej moc na tem zależy, aby wszystkie jej włókna, kilka razy jedne około drugich okręciły się. Zbytnie skręcenie nastąpi wtedy, gdy w stosunku do wysnuwania z kądzieli włókna, zbyt szybki jest obrót kołowrotka. Taka nić podczas wilgotnego powietrza, bardziej jeszcze gdy zostanie zmoczona, znacznie się kurczy, zbiega i rwie podczas tkania.

Przędza na nici do szycia powinna być mniej skręcona od przędzy na tkaniny; w ostatnim razie przędza na osnowę może być bardziej niż na wątek skręcona.

Kiedy się nić podczas przędzenia urwie, trzeba koniec urwany przyłożyć wzdłuż do boku kądzieli, aby się nieznacznie znowu między końce włókien wkręcił.

Nawijanie nici na wrzeciono lub szpulkę.

Na wrzeciono nie można zbyt wiele nawijać przędzy: gdyż wtedy wolniejby się kręciło. Jak na wrzeciono tak i na szpulkę nawijać się powinna nić regularnie i drobnemi obrączkami, a wtedy więcej się jej zmieści i plątać się ani osypywać przy motaniu nie będzie. Często więc stawać i przekładać na inny ząbek należy. W kołowrotku sama nić obwija się na szpulce w coraz innem miejscu. Przędzy na szpulce długo trzymać nie należy, gdyż zbutwiałaby.

Co do sztuki przędzenia nadmienić jeszcze uważam potrzebę, że nie miałem zamiaru, powyższym opisem nauczyć jej te lubowniczki, które jej nigdy nie widziały: bo tej, jak wszystkich podobnych robót, koniecznie z naocznego widzenia, wzoru nauczyć się trzeba. Ja zebrałem i zamieściłem tylko główne jej dobroci warunki; nie jest ona wreszcie tak trudna, iżby bez przewodnika rozpocząć jej i znacznie postąpić w niej nie można było, a o jakich takich jej nauczycieli nigdzie nie trudno. Kto z wiejskich posiadaczy ma znaczną liczbę prządek, dobrzeby zrobił nie tylko dla własnej korzyści, ale i dla dobra innych, gdyby sprowadził dobrą prządkę kobietę lub mężczyznę ze Szląska pruskiego, gdzie ta sztuka teraz wysoko została udoskonalona. Mały na to wyłożony koszt wkrótceby się wrócił, a udoskonalone przędzenie byłoby na zawsze korzystniejsze.

Warszawa, 25 paźdz. 1847 r. P. L.

Skazówki dotyczące psucia się kartofli, tudzież o pielęgnowania tychże na przyszłość

Psucie się kartofli wyżywiających szczególnie biedniejszą klasę ludzi, a w gospodarstwie służących za pokarm dogodny, tem bardziej nabawia nas słuszną trwogą, ile że powód psucia się takowego, pomimo wszelkich doświadczeń, jest niedocieczonym, a wszelkie zaradcze środki bezskutecznemi zostały.

Wprawdzie niedawno temu utrzymywał niejaki p. Trapper niezawodność wynalezionego przeciw zarazie kartofli przez siebie antidotu, o tym ma być odciek ze śledzi; lecz gdyby skuteczność takowgo nawet dowiedzioną została, użytkowaćby ztąd dla niedostarczającej ilości podobnego rozcieku nie można. Wszakże godzi się nawet o skuteczności tego wynalazku powątpiewać, kiedy czynione próby z solą zawiodły oczekiwania; odciek zaś z śledzi nie inaczej jak tylko solnym swym składem mógłby na grunt i wysadki działać.

Gdy więc wszelkie dotychczas używane zaradcze środki przeciw psuciu się kartofli wcale nic nie skutkowały, przeto wypada oczywiście przedsiębrać inne zapobiegania, czynić pilne postrzeżenia nad szerzeniem się zarazy w kartoflach, a wynikłości stosunkowo rozważyć. W tym względzie umieszczam następujący godny wszelkiej uwagi artykuł.

W roku 1847 pojawiła się znowu zaraza kartofli, w niektórych okolicach więcej, w innych nieco mniej szkody działająca. Wprawdzie tak mineralne zaradcze środki; jako to: sól, wapno, gips, saletra i t. p. jako też roślinne i zwierzęce żywioły nie sprawiły żadnego skutku, jednak tegoroczne doświadczenia w tej mierze dają najlepszą otuchę na przyszłość. I tegoroczne doświadczenie dowiodło, że zaraza kartofli w nizko położonych, mokrych i zimnych a przeto ciężkich gruntach najprzód się okazała, daleko bardziej rozszerzyła, niż w gruntach lepszego gatunku i położenia. Ztąd można łatwo wyrozumieć, na jakich gruntach kartofle wysadzać i z korzyścią pielęgnować można. Tak jak w latach 1845 i 1846, pojawiła się w przeszłym roku 1847 zaraza kartofli przy końcu miesiąca lipca lub na początku sierpnia. Koniecznością zatem staje się pielęgnowanie w największej ilości takich kartofli, których roślinność kresu swego ostatecznego dosięga, nim zaraza z swemi szkodliwemi skutkami okaże się. Nie pozostaje więc nic innego, jak wczesne wysadzać kartofle, z czem każdy gospodarz nieomieszka pospieszyć się, ile mu tylko pora, temperatura powietrza gatunek ziemi i jej przysposobienie dozwoli. Ażeby o roślinności kartofli zabezpieczyć się, potrzeba przeznaczone wysadki kilka niedziel w ogrzanem nieco miejscu przechowywać, pokąd się trochę nie pokiełkują, roślinność zaś samą można starannem ogartywaniem kartofli przyspieszyć; gdyby się jednak jakowe oznaki zarazy poźniej na liściach pokazały, tedy wypada jak najspieszniej liście i nadpsutą część łodygi odjąć, aby zaraza do spodu dojść nie mogła. Jeśliby przy zbiorze kartofli ciągle trwała niepogoda lub było wilgotne powietrze, natenczas potrzeba wprzód kartofle przesuszyć, a potem dopiero w miejscu przezimowania złożyć.

Przez pomnożone pielęgnowanie wczesnych kartofli można jeszcze pozyskać grunt na wysiew ozimy, komu zaś siew oziminy nie byłby odpowiednim, mógłby w tym razie na tym gruncie wysadzić różne warzywa jako to: kapustę, galarapę, rzepę i t.p.

Według trzechletnich doświadczeń okazało się dowodnie, że kartofle wysadzone na gruncie dobrym i mocno zgnojonym, najbardziej uległy zepsuciu, gdy tymczasem kartofle zebrane z pola wcale niezgnojonego lub niedobrze sprawionego od zarazy uchowały się. Przeto czyni się gospodarzów na to uważnemi, aby gnojenia pól pod kartofle całkiem zaniechali. Tegoroczne spostrzeżenie dowiodły także, że niektóre gatunki kartofli mniej, inne zaś więcej, a najbardziej tak zwane sine podpadły zepsuciu, i w tym względzie wypada więc na odpowiedni zważać gatunek kartofli, któreby najmniej się psuły. Kartofle białowo-czerwone i z gładką łupinką, chociaż nie wyszczególniają się lepszym od innych smakiem, jednak w przeciągu od trzech lat panującej zarazy najmniej uległy zepsuciu, przeto z największą korzyścią pielęgnowane być mogą.

Sposób robienia krochmalu z zepsutych kartofli.

Zepsute kartofle mielą się na młynku, a po zmleciu zsypują się do kosza wierzbowego, postawionego nad cebrem. Kosz wyściela się płótnem zgrzebnem. Poczem nalewają się zmielone kartofle wodą, i dopóty się mieszają miotłą, aż woda czysta nie zacznie odchodzić; gdy to nastąpi, spławione resztki przekładają się do drugiego cebra i mogą służyć na karmę dla nierogacizny i bydła, surowe lub zaparzone. Odeszła woda klaruje się wkrótce; zlewa się więc ją pomału i obraca na polewanie nowych partyi. Osad daje dobry krochmal, którego, w miernem cieple wysuszywszy, można i do prania bielizny i pieczenia chleba użyć.

Odpowiedzialny redaktor *Stanisław Przyłęcki.* *Nakład i druk Piotra Pillera.*